

Einschreiben / Telefax 0041 22 / 740 14 35

Internationales Büro für  
geistiges Eigentum WIPO  
34, Chemin des Colombettes

1211 Genf 20

SCHWEIZ

Unsere Zeichen: W1.2254PCT/W-KL/04.1786/SI/sb

Ausgab. am

29. JUNI 2004

Uhrzeit: 13:52

Koenig & Bauer AG  
Postfach 60 60  
D-97010 Würzburg  
Friedrich-Koenig-Str. 4  
D-97080 Würzburg  
Tel: 0931 909-0  
Fax: 0931 909-4101  
E-Mail: kba-wuerzburg@kba-print.de  
Internet: www.kba-print.de

Datum: 28.06.2004  
Unsere Zeichen: W1.2254PCT  
Tel: 0931 909- 44 30  
Fax: 0931 909- 47 89  
Ihr Schreiben vom: 01.06.2004  
Ihre Zeichen: PCT/DE03/03942

Internationale Patentanmeldung PCT/DE03/03942

Anmelder: Koenig & Bauer Aktiengesellschaft et al.

**Auf die MITTEILUNG ÜBER DIE ÜBERMITTLUNG DES  
INTERNATIONALEN RECHERCHENBERICHTS ODER DER  
ERKLÄRUNG (Artikel 44.1 PCT) vom 01.06.2004**

Es werden nach Art. 19 PCT geänderte Ansprüche 1 bis 54  
(Austauschseiten 19 bis 28, Fassung 2004.06.28) eingereicht.

Der neue Anspruch 1 wird aus den ursprünglichen Ansprüchen 1 und 3  
gebildet.

Der ursprüngliche Anspruch 2 bleibt unverändert.

Der ursprüngliche Anspruch 3 wird gestrichen.

Der neue Anspruch 3 wird aus Merkmalen, die den Figuren 2, 3 und 4  
entnommen werden, gebildet.

Im ursprünglichen Anspruch 4 wird der Rückbezug geändert.

Die ursprünglichen Ansprüche 5 bis 41 bleiben unverändert.

Aufsichtsrat:  
Peter Reimpell, Vorsitzender  
Vorstand:  
Dipl.-Ing. Albrecht Bolza-Schünemann,  
Vorsitzender  
Dipl.-Ing. Claus Bolza-Schünemann,  
stellv. Vorsitzender  
Dr.-Ing. Frank Junker  
Dipl.-Ing. Peter Marr  
Dipl.-Betriebsw. Andreas Mößner  
Dipl.-Ing. Walter Schumacher

Sitz der Gesellschaft Würzburg  
Amtsgericht Würzburg  
Handelsregister B 109

Postbank Nürnberg  
BLZ 760 100 85, Konto-Nr. 422 850  
IBAN: DE18 7601 0085 0000 4228 50  
BIC: PBNKDEFF760

HypoVereinsbank AG Würzburg  
BLZ 790 200 76, Konto-Nr. 1154400  
IBAN: DE09 7902 0076 0001 1544 00  
BIC: HYVEDEMM455

Commerzbank AG Würzburg  
BLZ 790 400 47, Konto-Nr. 6820005  
IBAN: DE23 7904 0047 0682 0005 00  
BIC: COBADEF

Deutsche Bank AG Würzburg  
BLZ 790 700 16, Konto-Nr. 0247247  
IBAN: DE51 7907 0016 0024 7247 00  
BIC: DEUTDEMM790

Dresdner Bank AG Würzburg  
BLZ 790 800 52, Konto-Nr. 301615800  
IBAN: DE34 7908 0052 0301 6158 00  
BIC: DRESDEFFZBZ

Der neue Anspruch 42 wird aus den ursprünglichen Ansprüchen 42 und 44 gebildet.

Der ursprüngliche Anspruch 43 bleibt unverändert.

Der ursprüngliche Anspruch 44 wird gestrichen.

Die Ansprüche 45 bis 55 werden zu neuen Ansprüchen 44 bis 54 umnummiert und ggf.  
wird der Rückbezug geändert.

Koenig & Bauer Aktiengesellschaft

  
i.V. Stiel

  
i.A. Seibert

Anlagen:

Ansprüche, Austauschseiten 19 bis 28, Fassung 2004.06.28, 3fach

## Ansprüche

1. Drucktcheinheit für einen Drucktuchzylinder einer Rotationsdruckmaschine, mit einer formstabilen Trägerplatte (02; 18; 42) und einem auf der Außenseite der Trägerplatte (02; 18; 42) befestigten Drucktuch (03; 19; 43), wobei das vorlaufende und das nachlaufende Ende der Trägerplatte (02; 18; 42) mit einem abgekanteten, drucktuchfreien Schenkel (04; 06; 21; 22; 44; 46) am Drucktuchzylinder festlegbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass an beiden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) zwischen der Abkantung (08; 09; 27; 28; 48; 49) und der Innenseite des Drucktuchs (03; 19; 43) jeweils eine eigene Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) angeordnet ist.
2. Drucktcheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest das vorlaufende und/oder das nachlaufende Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) mit seiner Innenseite ein Stück weit über die Abkantung (08; 09; 27; 28; 48; 49) des zugeordneten Schenkels (04; 06; 21; 22; 44; 46) der Trägerplatte (02; 18; 42) übersteht und die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) zur Abstützung des Überstandes angeordnet ist.
3. Drucktcheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass in auf dem Drucktuchzylinder angebrachten Zustand ein Radius (R03) des Zylinders bezogen auf die Außenseite des Drucktuchs (03; 19; 43) im Bereich der Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) der Drucktcheinheit gleich einem Radius (R03) bezogen auf die Außenseite des Drucktuchs (03; 19; 43) im zwischen den beiden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) liegenden Bereich ist.
4. Drucktcheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass im auf dem Drucktuchzylinder montierten Zustand die an einem Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) angeordnete Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) nicht

mit dem anderen Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) oder der am anderen Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) angeordneten anderen Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) verbunden ist.

5. Drucktucheinheit nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass im auf dem Drucktuchzylinder montierten Zustand die an einem Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) angeordnete Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) das andere Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) oder die am anderen Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) angeordneten anderen Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) nicht berührt.
6. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die zueinander weisenden Seitenflächen zweier einander gegenüberliegender Füllmassen (13; 14; 34; 36; 51; 52) nach der Montage der Drucktucheinheit am Drucktuchzylinder einander formkomplementär mit kurzen Abstand gegenüberliegen oder aneinander zur Anlage kommen.
7. Drucktucheinheit nach Anspruch 1 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Füllmassen (34; 36) unter Bildung der zueinander weisenden Seitenflächen aus einem Werkstück durch ein trennendes Fertigungsverfahren hergestellt sind.
8. Drucktucheinheit nach einem der Ansprüche 1, 6 oder 7, dadurch gekennzeichnet, dass die zueinander weisenden Seitenflächen an den einander gegenüberliegende Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) nach der Montage der Drucktucheinheit am Drucktuchzylinder einander formkomplementär mit kurzen Abstand (a02) gegenüberliegen oder aneinander zur Anlage kommen.
9. Drucktucheinheit nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand (a02) der gegenüberliegenden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03;

19; 43) 0,2 mm bis 0,8 mm beträgt.

10. Drucktucheinheit nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand (a02) der gegenüberliegenden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) 0,3 mm bis 0,7 mm beträgt.
11. Drucktucheinheit nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand (a02) der gegenüberliegenden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) 0,4 mm bis 0,6 mm beträgt.
12. Drucktucheinheit nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, dass der Abstand (a02) der gegenüberliegenden Enden (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuchs (03; 19; 43) 0,5 mm beträgt.
13. Drucktucheinheit nach einem der Ansprüche 1, 6, 7 oder 8 dadurch gekennzeichnet, dass die beiden Enden (31; 32) des Drucktuchs (19) unter Bildung der zueinander weisenden Seitenflächen aus einem Werkstück durch ein trennendes Fertigungsverfahren hergestellt sind.
14. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abkantung (09; 27; 49) des Schenkels (06; 21; 46) einen Radius (R) von 0,3 mm bis 0,7 mm aufweist.
15. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abkantung (09; 27; 49) des Schenkels (06; 21; 46) einen Radius (R) von 0,5 mm aufweist.
16. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abkantung (08; 28; 48) des Schenkels (04; 22; 44) einen Radius (R) von 0,6 mm bis 1,2 mm aufweist.

17. Drucktcheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abkantung (08; 28; 48) des Schenkels (04; 22; 44) einen Radius (R) von 0,8 mm aufweist.
18. Drucktcheinheit nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Länge (L13; L14; L51; L52) einer Füllmasse (13; 14; 51; 52) in Umfangsrichtung 0,4 mm bis 1 mm beträgt.
19. Drucktcheinheit nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Länge (L13; L14; L51; L52) einer Füllmasse (13; 14; 51; 52) in Umfangsrichtung 0,1 mm bis 1,3 mm beträgt.
20. Drucktcheinheit nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Länge (L13; L14; L51; L52) einer Füllmasse (13; 14; 51; 52) in Umfangsrichtung 0,7 mm beträgt.
21. Drucktcheinheit nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Länge (L13; L14; L51; L52) einer Füllmasse (13; 14; 51 52) in Umfangsrichtung 5 mm beträgt.
22. Drucktcheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (51; 52) in radialer Richtung zumindest teilweise über die virtuelle Verlängerung (V42) der Außenseite der Trägerplatte (42) übersteht.
23. Drucktcheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Drucktcheinheit mindestens ein Ende mit einer größeren Dicke als dem zwischen den beiden Enden liegenden Bereich aufweist, dass die Außenfläche der Drucktcheinheit im Bereich dieses Endes in radialer Richtung zumindest teilweise über die virtuelle Verlängerung (V43) der Außenseite des Drucktches (43) übersteht.

24. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit für einen Drucktuchzylinder einer Rotationsdruckmaschine, mit einer formstabilen Trägerplatte (18) und einem auf der Außenseite der Trägerplatte (18) befestigten Drucktuch (19), wobei das vorlaufende und/oder das nachlaufende Ende der Trägerplatte (18) mit einem abgekanteten, drucktuchfreien Schenkel (21; 22) am Drucktuchzylinder festlegbar ist, dadurch gekennzeichnet, dass
  - die Trägerplatte (18) auf einem Fertigungszylinder, dessen Gestalt dem Drucktuchzylinder entspricht, befestigt wird,
  - der Spalt (26) zwischen den gegenüberliegenden Abkantungen (27; 28) der Trägerplatte (18) mit einem Stützmaterial (24) ausgefüllt wird,
  - ein Drucktuch (19) derart an der Trägerplatte (18) befestigt wird, dass das vorlaufende und/oder das nachlaufende Ende (31; 32) des Drucktuchs (19) mit der Innenseite ein Stück weit über die Abkantung (27; 28) des zugeordneten Schenkels (21; 22) übersteht,
  - vor oder nach der Befestigung des Drucktuchs (19) an der Trägerplatte (18) das Stützmaterial (24) unter Bildung von zwei Stützelementen (34; 36) durchtrennt wird.
25. Verfahren nach Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, dass das Drucktuch (19) vor der Anbringung des Drucktuchs (19) an der Trägerplatte (18) eine ebene Gestalt aufweist und nach der Anbringung des Drucktuchs (19) an der Trägerplatte (18) der Spalt (26) zwischen den zueinander weisenden Seitenflächen an den einander gegenüberliegende Enden (31; 32) des Drucktuchs (19) mit Siegelmaterial (29) ausgefüllt wird, wobei das Siegelmaterial (29) zum Abnehmen der Drucktucheinheit (17) vom Fertigungszylinder durchtrennt wird.
26. Verfahren nach Anspruch 25, dadurch gekennzeichnet, dass das Siegelmaterial (29) vor oder nach dem Durchtrennen unter Bildung einer zylindrischen Umfangsfläche bearbeitet, insbesondere überschliffen, wird.

27. Verfahren nach Anspruch 25 oder 26, dadurch gekennzeichnet, dass das Siegelmaterial (29) gleichzeitig mit dem Stützmaterial (24) durchtrennt wird.
28. Verfahren nach Anspruch 24, dadurch gekennzeichnet, dass das Drucktuch (19) vor der Anbringung des Drucktuchs (19) an der Trägerplatte (18) eine schlauchförmige Gestalt aufweist.
29. Verfahren nach einem der Ansprüche 24 bis 28, dadurch gekennzeichnet, dass vor der Befestigung des Drucktuchs (19) an der Trägerplatte (18) zumindest eine Unterbauschicht (24) unter Bildung der Füllmasse (34, 36) an der Trägerplatte (18) angebracht wird.
30. Verfahren nach Anspruch 29 dadurch gekennzeichnet, dass Unterbauschicht (24) und Stützmaterial gleichzeitig unter Verwendung eines einheitlichen Materials an der Trägerplatte (18) angebracht wird.
31. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit eines Drucktuchzylinde einer Druckmaschine mit einer formstabilen Trägerplatte (02; 18; 42) und einem auf der Außenseite der Trägerplatte (02; 18; 42) befestigten Drucktuch (03; 19; 43), wobei an mindestens einem Ende (11; 12; 31; 32; 61; 62) des Drucktuches (03; 19; 43) Füllmasse (13; 14; 29; 51; 52) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass zuerst mindestens ein Ende der Trägerplatte (42) abgewinkelt wird, dass danach zumindest an einem Ende der Trägerplatte (42) im Bereich der Abkantung (48; 49) Füllmasse (51; 52) auf die Trägerplatte (42) angebracht wird und dass danach ein die Füllmasse (51; 52) zumindest teilweise bedeckendes Drucktuch (43) auf die Trägerplatte (42) angebracht wird.
32. Verfahren nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass an beiden Enden (61;

62) des Drucktuches (43) jeweils eine eigene Füllmasse (51; 52) angeordnet wird.

33. Verfahren nach Anspruch 31, dadurch gekennzeichnet, dass die an einem Ende (61; 62) des Drucktuches (43) angeordnete Füllmasse (51; 52) nicht mit dem anderen Ende (61; 62) des Drucktuches (43) oder der am anderen Ende (61; 62) des Drucktuches (43) angeordneten anderen Füllmasse (51; 52) verbunden wird.
34. Verfahren nach Anspruch 32, dadurch gekennzeichnet, dass die an einem Ende (61; 62) des Drucktuches (43) angeordnete Füllmasse (51; 52) das andere Ende (61; 62) des Drucktuches (43) oder die am anderen Ende (61; 62) des Drucktuches (43) angeordneten andere Füllmasse (51; 52) nicht berührt.
35. Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Abkantung (48; 49) von der Füllmasse (51; 52) umschlungen wird.
36. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (51; 52) in eine Herstellvorrichtung (41) eingebracht wird.
37. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (51; 52) in fließfähigem Zustand eingebracht wird.
38. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (51; 52) beim Einbringen verformt wird.
39. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Drucktucheinheit nach Einbringen der Füllmasse (51; 52) vulkanisiert wird.

40. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass an beiden Enden der Drucktucheinheit getrennte Füllmassen (51; 52) eingebracht werden.
41. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass nach dem Einbringen der Füllmasse (51; 52) die Außenseite der Füllmasse (51; 52) bearbeitet wird.
42. Verfahren zur Herstellung einer Drucktucheinheit mit einer formstabilen Trägerplatte (02; 42) und einem darauf befestigten Drucktuch (03; 43) mit folgenden Schritten:
  - mindestens ein, kein Drucktuch (03; 43) aufweisender Schenkel (04; 06; 44) der Trägerplatte (02; 42) wird abgekantet;
  - anschließend wird zwischen Drucktuch (03; 43) und Trägerplatte (02; 42) Füllmasse (13; 14; 51; 52) eingebracht;
  - beide Enden (11; 12; 61; 62) werden abgekantet und mit Füllmasse (13; 14; 51; 52) versehen.
43. Verfahren nach Anspruch 42, dadurch gekennzeichnet, dass vor dem Abkanten der Trägerplatte (02; 42) das Drucktuch (03; 43) von der Trägerplatte (02; 42) gelöst wird.
44. Drucktucheinheit nach Anspruch 1 oder Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass die Trägerplatte 02; 18; 42) aus Metall ist.
45. Drucktucheinheit nach Anspruch 1 oder Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass das Drucktuch (03; 19; 43) mehrlagig ist.
46. Drucktucheinheit nach Anspruch 1 oder Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) einstückig ist.

47. Drucktcheinheit nach Anspruch 1 oder Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkstoffe von Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) und Drucktuch (03; 19; 43) unterschiedlich sind.
48. Drucktcheinheit nach Anspruch 1 oder Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass die Werkstoffe von Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) und Drucktuch (03; 19; 43) gleich sind.
49. Drucktcheinheit nach Anspruch 1 oder Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) vor dem Montieren der Drucktcheinheit auf dem Drucktuchzylinder an der Drucktcheinheit angeordnet ist.
50. Drucktcheinheit nach Anspruch 1 oder Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass der Drucktuchzylinder mit einem Formzylinder in Kontakt steht.
51. Drucktcheinheit nach Anspruch 51, dadurch gekennzeichnet, dass der Formzylinder mindestens eine Druckplatte aufweist.
52. Drucktcheinheit nach Anspruch 52, dadurch gekennzeichnet, dass der Formzylinder mindestens einen Kanal, d. h. eine Unterbrechung am Umfang aufweist.
53. Drucktcheinheit nach Anspruch 1 oder Verfahren nach Anspruch 24, 31 oder 42, dadurch gekennzeichnet, dass die Füllmasse (13; 14; 34; 36; 51; 52) mit einer Druckplatte sich gegenseitig stützend zusammenwirkt.
54. Drucktcheinheit nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Drucktuch

03; 43) über der Füllmasse (13; 14; 51; 52) angeordnet ist.

Translation of the pertinent portions of a request by KBA,  
dtd. 06/28/2004

Responsive to THE NOTIFICATION REGARDING THE FORWARDING OF  
THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT OR THE DECLARATION (Article  
44.1 PCT) of 06/01/2004

Claims 1 to 54, amended in accordance with Art. 19 PCT  
are being submitted

(replacement pages 19 to 28, version of 06/28/2004)

New claim 1 is formed from original claims 1 and 3.

Original claim 2 remains unchanged.

Original claim 3 is cancelled.

New claim 3 is formed from characteristics taken from  
Figs. 2, 3 and 4.

The dependency of original claim 4 has been changed.

Original claims 5 to 41 remain unchanged.

New claim 42 is formed from original claims 42 and 44.

Original claim 43 remains unchanged.

Original claim 44 is cancelled.

Claims 45 to 55 are renumbered as claims 44 to 54 and  
their dependency changed where required.

Enclosures:

Claims, replacement pages 19 to 28, version of 06/28/2004, in  
triplicate

06/28/2004

19

Claims

1. A printing blanket unit for a printing blanket cylinder of a rotary printing press, having a dimensionally stable support plate (02, 18, 42) and a printing blanket (03, 19, 43) fastened on the exterior of the support plate (02, 18, 42), wherein the leading and/or the trailing end of the support plate (02, 18, 42) can be fixed in place on the printing blanket cylinder by means of a folded leg (04, 06, 21, 22, 44, 46), which is not covered by the printing blanket, characterized in that its own filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) is respectively arranged at both ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) between the fold (08, 09, 27, 28, 48, 49) and the inside of the printing blanket (03, 19, 43).

2. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that at least the leading and/or the trailing end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) protrudes with its inside some distance past the fold (08, 09, 27, 28, 48, 49) of the associated leg (04, 06, 21, 22, 44, 46) of the support plate (02, 18, 42), and the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) is arranged for supporting the protruding part.

3. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that in the state where it is applied to the printing blanket cylinder, a radius (R03) of the cylinder relative to the exterior of the printing blanket (03, 19, 43) in the area of the ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the

06/28/2004

printing blanket is equal to a radius (R03) relative to the exterior of the printing blanket (03, 19, 43) in the area located between the two ends (11, 12, 31, 32, 61, 62)

4. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that, in the state mounted on the printing blanket cylinder, the filler material (13, 14, 34,

06/28/2004

20

36, 51, 52) arranged at one end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) is not connected with the other end of the printing blanket (03, 19, 43), or with the other filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) arranged at the other end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43).

5. The printing blanket unit in accordance with claim 4, characterized in that, in the state mounted on the printing blanket cylinder, the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) arranged at one end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) does not touch the other end of the printing blanket (03, 19, 43), or the other filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) arranged at the other end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43).

6. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that, following the mounting of the printing blanket unit on the printing blanket cylinder, the lateral surfaces facing each other of two filler materials (13, 14, 34, 36, 51, 52) of a complementary shape lying opposite each other are located at a short distance opposite each other or come into contact with each other.

7. The printing blanket unit in accordance with claim 1 or 6, characterized in that the two filler materials (34, 36) are produced from one workpiece by means of a cutting production method and form the facing lateral surfaces.

06/28/2004

8. The printing blanket unit in accordance with one of claims 1, 6 or 7, characterized in that, following the mounting of the printing blanket unit on the printing blanket cylinder, the lateral surfaces of a complementary shape facing each other at the facing ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) lie opposite each other at a short distance (a02) or come into contact with each other.

9. The printing blanket unit in accordance with claim 8, characterized in that the distance (a02) of the facing

06/28/2004

21

ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) is 0.2 mm to 0.8 mm.

10. The printing blanket unit in accordance with claim 8, characterized in that the distance (a02) of the facing ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) is 0.3 mm to 0.7 mm.

11. The printing blanket unit in accordance with claim 8, characterized in that the distance (a02) of the facing ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) is 0.4 mm to 0.6 mm.

12. The printing blanket unit in accordance with claim 8, characterized in that the distance (a02) of the facing ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) is 0.5 mm.

13. The printing blanket unit in accordance with one of claims 1, 6, 7 or 8, characterized in that the two ends (31, 32) of the printing blanket (09) are produced from one workpiece by means of a cutting production method and form the facing lateral surfaces.

14. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the fold (09, 27, 49) of the leg (06, 21, 46) has a radius (R) of 0.3 mm to 0.7 mm.

15. The printing blanket unit in accordance with claim

06/28/2004

1, characterized in that the fold (09, 27, 49) of the leg (06, 21, 46) has a radius (R) of 0.5 mm.

16. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the fold (08, 28, 48) of the leg (04, 22, 44) has a radius (R) of 0.6 mm to 1.2 mm.

06/28/2004

22

17. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the fold (08, 28, 48) of the leg (04, 22, 44) has a radius (R) of 0.8.

18. The printing blanket unit in accordance with claim 6, characterized in that the length (L13, L14, L51, L52) of a filler material (13, 14, 51, 52) in the circumferential direction is 0.4 mm to 1 mm.

19. The printing blanket unit in accordance with claim 6, characterized in that the length (L13, L14, L51, L52) of a filler material (13, 14, 51, 52) in the circumferential direction is 0.1 mm to 1.3 mm.

20. The printing blanket unit in accordance with claim 6, characterized in that the length (L13, L14, L51, L52) of a filler material (13, 14, 51, 52) in the circumferential direction is 0.7 mm.

21. The printing blanket unit in accordance with claim 6, characterized in that the length (L13, L14, L51, L52) of a filler material (13, 14, 51, 52) in the circumferential direction is 5 mm.

22. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the filler material (51, 52) protrudes in the radial direction at least partially past the virtual extension (V42) of the exterior of the support plate (42).

06/28/2004

23. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the printing blanket unit has at least one end of a greater thickness than the area located between the two ends, that in the area of this end the exterior of the printing blanket unit protrudes in the radial direction at least partially past the virtual extension (V43) of the exterior of the printing blanket (43).

06/28/2004

23

24. A method for producing a printing blanket unit for a printing blanket cylinder of a rotary printing press, having a dimensionally stable support plate (18) and a printing blanket (19) fastened on the exterior of the support plate (18), wherein the leading and/or the trailing end of the support plate (18) can be fixed in place on the printing blanket cylinder by means of a folded leg (21, 22), which is not covered by the printing blanket,

characterized in that

- the support plate (18) is fastened on a processing cylinder, whose shape corresponds to the printing blanket cylinder,

- the gap (26) between the oppositely located folds (27, 28) of the support plate (18) is filled with a support material (24),

- a printing blanket (19) is fastened on the support plate (18) in such a way, that the leading and/or the trailing end (31, 32) of the inside of the printing blanket (19) protrudes some distance past the fold (27, 28) of the associated leg (21, 22);

- prior to or following the fastening of the printing blanket (19) on the support plate (18) the support material (24) is cut through, forming two support elements (34, 36).

25. The method in accordance with claim 24, characterized in that before attaching the printing blanket (19) to the support plate (18), the printing blanket (19) has a flat shape, and that after attaching the printing blanket (19) to the support plate (18), the gap (26) between the

06/28/2004

facing lateral surfaces at the ends (31, 32) of the printing blanket (19) which face each other is filled with sealing material (29), wherein the sealing material (29) is cut through for the removal of the printing blanket unit (17) from the processing cylinder.

26. The method in accordance with claim 25, characterized in that prior to or following the cutting, the sealing material (29) is processed, in particular ground, and forms a cylindrical circumferential surface.

27. The method in accordance with claim 25 or 26, characterized in that the sealing material (29) is cut through simultaneously with the support material (34).

28. The method in accordance with claim 24, characterized in that before the printing blanket (19) is attached to the carrier plate (18), the printing blanket (19) has a hose-like shape.

06/28/2004

24

29. The method in accordance with one of claims 24 to 28, characterized in that prior to fastening the printing blanket (19) on the support plate (18), at least one sub-structure layer (24) is applied to the support plate (18) while forming the filler material (34, 36).

30. The method in accordance with claim 29, characterized in that the sub-structure layer (24) and the support material are simultaneously applied to the support plate (18), using a uniform material.

31. A method for producing a printing blanket unit for a printing blanket cylinder of a rotary printing press, having a dimensionally stable support plate (18) and a printing blanket (19) fastened on the exterior of the support plate (18), wherein a filler material (13, 14, 29, 51, 52) is arranged on at least one end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43), characterized in that first at least one end of the support plate (42) is folded, that thereafter filler material (51, 52) is applied to the support plate (42) at least at one end of the support plate (42) in the area of the fold (48, 49), and that thereafter a printing blanket (43), which covers the filler material (51, 52) at least partially, is applied to the support plate (42).

32. The method in accordance with claim 31,

06/28/2004

25

characterized in that its own filler material (51, 52) is respectively arranged at both ends (61, 62) of the printing blanket (43).

33. The method in accordance with claim 31, characterized in that the filler material (51, 52) arranged at one end (61, 62) of the printing blanket (43) is not connected with the other end (61, 62) of the printing blanket (43) or with the other filler material (51, 52) arranged at the other end (61, 62) of the printing blanket (43).

34. The method in accordance with claim 32, characterized in that the filler material (51, 52) arranged at one end (61, 62) of the printing blanket (43) does not touch the other end (61, 62) of the printing blanket (43) or the other filler material (51, 52) arranged at the other end (61, 62) of the printing blanket (43).

35. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the fold (48, 49) is enclosed by the filler material (51, 52).

36. The method for producing a printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the filler material (51, 52) is introduced into a production device (41).

37. The method for producing a printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the filler

06/28/2004

material (51, 52) is introduced in a flowable state.

38. The method for producing a printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the filler material (51, 52) is deformed in the course of being introduced.

39. The method for producing a printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that, following the introduction of the filler material (51, 52), the printing blanket unit is vulcanized.

06/28/2004

40. The method in accordance with claim 1, characterized in that separate filler materials (51, 52) are introduced at both ends of the printing blanket unit.

41. The method in accordance with claim 1, characterized in that the outside of the filler material (51, 52) is shaped after the introduction of the filler material (51, 52).

42. A method for a printing blanket unit with a dimensionally stable support plate (02, 42) and a printing blanket (03, 43) fastened thereon, comprising the following steps:

- at least one leg (04, 06, 44) of the support plate (02, 42) without a printing blanket (03, 43) is folded,
- subsequently filler material (13, 14, 51, 52) is introduced between the printing blanket (03, 43) and the support plate (02, 42),
- both ends (11, 12, 61, 62) are folded and provided with filler material (13, 14, 51, 52).

43. The method in accordance with claim 42, characterized in that the printing blanket (02, 42) is released from the support plate (02, 42) before the support plate (02, 42) is folded.

44. The printing blanket unit in accordance with claim 1 or the method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the support plate (02, 18, 42) is made

06/28/2004

of metal.

45. The printing blanket unit in accordance with claim 1 or the method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that printing blanket (03, 19, 43) is multi-layered.

46. The printing blanket unit in accordance with claim 1 or the method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) is of one piece.

06/28/2004

27

47. The printing blanket unit in accordance with claim 1 or the method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the materials of the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) and the printing blanket (03, 19, 43) are different.

48. The printing blanket unit in accordance with claim 1 or the method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the materials of the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) and the printing blanket (03, 19, 43) are identical.

49. The printing blanket unit in accordance with claim 1 or the method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) is arranged at the printing blanket unit prior to mounting the printing blanket unit on the printing blanket cylinder.

50. The printing blanket unit in accordance with claim 1 or the method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the printing blanket cylinder is in contact with a forme cylinder.

51. The printing blanket unit in accordance with claim 51, characterized in that the forme cylinder has at least one printing plate.

52. The printing blanket unit in accordance with claim

06/28/2004

52, characterized in that the forme cylinder has at least one groove, i.e. an interruption in the circumference.

53. The printing blanket unit in accordance with claim 1 or the method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) acts together with a printing plate while supporting each other.

54. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the printing blanket (03, 43) is

06/28/2004

28

arranged on top of the filler material (13, 14, 51, 52).

**AMENDED CLAIMS**

[received at the International Office on June 29, 2004 (06/29/04), original claims 1 to 55 replaced by new claims 1 to 54)

## Claims

1. A printing blanket unit for a printing blanket cylinder of a rotary printing press, having a dimensionally stable support plate (02, 18, 42) and a printing blanket (03, 19, 43) fastened on the exterior of the support plate (02, 18, 42), wherein the leading and/or the trailing end of the support plate (02, 18, 42) can be fixed in place on the printing blanket cylinder by means of a folded leg (04, 06, 21, 22, 44, 46), which is not covered by the printing blanket, characterized in that its own filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) is respectively arranged at both ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) between the fold (08, 09, 27, 28, 48, 49) and the inside of the printing blanket (03, 19, 43).
  
2. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that at least the leading and/or the trailing end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) protrudes with its inside some distance past the fold (08, 09, 27, 28, 48, 49) of the associated leg (04, 06, 21, 22, 44, 46) of the support plate (02, 18, 42), and the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) is arranged for supporting the protruding part.

3. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that in the state where it is applied to the printing blanket cylinder, a radius (R03) of the cylinder relative to the exterior of the printing blanket (03, 19, 43) in the area of the ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket is equal to a radius (R03) relative to the exterior of the printing blanket (03, 19, 43) in the area located between the two ends (11, 12, 31, 32, 61, 62)

4. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that, in the state mounted on the printing blanket cylinder, the filler material (13, 14, 34,

36, 51, 52) arranged at one end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) is not connected with the other end of the printing blanket (03, 19, 43), or with the other filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) arranged at the other end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43).

5. The printing blanket unit in accordance with claim 4, characterized in that, in the state mounted on the printing blanket cylinder, the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) arranged at one end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) does not touch the other end of the printing blanket (03, 19, 43), or the other filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) arranged at the other end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43).

6. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that, following the mounting of the printing blanket unit on the printing blanket cylinder, the lateral surfaces facing each other of two filler materials (13, 14, 34, 36, 51, 52) of a complementary shape lying opposite each other are located at a short distance opposite each other or come into contact with each other.

7. The printing blanket unit in accordance with claim 1 or 6, characterized in that the two filler materials (34,

36) are produced from one workpiece by means of a cutting production method and form the facing lateral surfaces.

8. The printing blanket unit in accordance with one of claims 1, 6 or 7, characterized in that, following the mounting of the printing blanket unit on the printing blanket cylinder, the lateral surfaces of a complementary shape facing each other at the facing ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) lie opposite each other at a short distance (a02) or come into contact with each other.

9. The printing blanket unit in accordance with claim 8, characterized in that the distance (a02) of the facing

ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) is 0.2 mm to 0.8 mm.

10. The printing blanket unit in accordance with claim 8, characterized in that the distance (a02) of the facing ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) is 0.3 mm to 0.7 mm.

11. The printing blanket unit in accordance with claim 8, characterized in that the distance (a02) of the facing ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) is 0.4 mm to 0.6 mm.

12. The printing blanket unit in accordance with claim 8, characterized in that the distance (a02) of the facing ends (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43) is 0.5 mm.

13. The printing blanket unit in accordance with one of claims 1, 6, 7 or 8, characterized in that the two ends (31, 32) of the printing blanket (09) are produced from one workpiece by means of a cutting production method and form the facing lateral surfaces.

14. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the fold (09, 27, 49) of the leg (06, 21, 46) has a radius (R) of 0.3 mm to 0.7 mm.

WO 2004/054808

PCT/DE2003/003942

15. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the fold (09, 27, 49) of the leg (06, 21, 46) has a radius (R) of 0.5 mm.

16. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the fold (08, 28, 48) of the leg (04, 22, 44) has a radius (R) of 0.6 mm to 1.2 mm.

17. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the fold (08, 28, 48) of the leg (04, 22, 44) has a radius (R) of 0.8.

18. The printing blanket unit in accordance with claim 6, characterized in that the length (L13, L14, L51, L52) of a filler material (13, 14, 51, 52) in the circumferential direction is 0.4 mm to 1 mm.

19. The printing blanket unit in accordance with claim 6, characterized in that the length (L13, L14, L51, L52) of a filler material (13, 14, 51, 52) in the circumferential direction is 0.1 mm to 1.3 mm.

20. The printing blanket unit in accordance with claim 6, characterized in that the length (L13, L14, L51, L52) of a filler material (13, 14, 51, 52) in the circumferential direction is 0.7 mm.

21. The printing blanket unit in accordance with claim 6, characterized in that the length (L13, L14, L51, L52) of a filler material (13, 14, 51, 52) in the circumferential direction is 5 mm.

22. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the filler material (51, 52) protrudes in the radial direction at least partially past the

WO 2004/054808

PCT/DE2003/003942

virtual extension (V42) of the exterior of the support plate (42).

23. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the printing blanket unit has at least one end of a greater thickness than the area located between the two ends, that in the area of this end the exterior of the printing blanket unit protrudes in the radial direction at least partially past the virtual extension (V43) of the exterior of the printing blanket (43).

24. A method for producing a printing blanket unit for a printing blanket cylinder of a rotary printing press, having a dimensionally stable support plate (18) and a printing blanket (19) fastened on the exterior of the support plate (18), wherein the leading and/or the trailing end of the support plate (18) can be fixed in place on the printing blanket cylinder by means of a folded leg (21, 22), which is not covered by the printing blanket,

characterized in that

- the support plate (18) is fastened on a processing cylinder, whose shape corresponds to the printing blanket cylinder,

- the gap (26) between the oppositely located folds (27, 28) of the support plate (18) is filled with a support material (24),

- a printing blanket (19) is fastened on the support plate (18) in such a way, that the leading and/or the trailing end (31, 32) of the inside of the printing blanket (19) protrudes some distance past the fold (27, 28) of the associated leg (21, 22),

- prior to or following the fastening of the printing blanket (19) on the support plate (18) the support material (24) is cut through, forming two support elements (34, 36).

25. The method in accordance with claim 24, characterized in that before attaching the printing blanket (19) to the support plate (18), the printing blanket (19) has

a flat shape, and that after attaching the printing blanket (19) to the support plate (18), the gap (26) between the facing lateral surfaces at the ends (31, 32) of the printing blanket (19) which face each other is filled with sealing material (29), wherein the sealing material (29) is cut through for the removal of the printing blanket unit (17) from the processing cylinder.

26. The method in accordance with claim 25, characterized in that prior to or following the cutting, the sealing material (29) is processed, in particular ground, and forms a cylindrical circumferential surface.

27. The method in accordance with claim 25 or 26, characterized in that the sealing material (29) is cut through simultaneously with the support material (34).

28. The method in accordance with claim 24, characterized in that before the printing blanket (19) is attached to the carrier plate (18), the printing blanket (19) has a hose-like shape.

29. The method in accordance with one of claims 24 to 28, characterized in that prior to fastening the printing blanket (19) on the support plate (18), at least one sub-structure layer (24) is applied to the support plate (18) while forming the filler material (34, 36).

30. The method in accordance with claim 29, characterized in that the sub-structure layer (24) and the support material are simultaneously applied to the support plate (18), using a uniform material.

31. A method for producing a printing blanket unit for a printing blanket cylinder of a rotary printing press, having a dimensionally stable support plate (18) and a printing blanket (19) fastened on the exterior of the support plate (18), wherein a filler material (13, 14, 29, 51, 52) is arranged on at least one end (11, 12, 31, 32, 61, 62) of the printing blanket (03, 19, 43), characterized in that first at

WO 2004/054808

PCT/DE2003/003942

least one end of the support plate (42) is folded, that thereafter filler material (51, 52) is applied to the support plate (42) at least at one end of the support plate (42) in the area of the fold (48, 49), and that thereafter a printing blanket (43), which covers the filler material (51, 52) at least partially, is applied to the support plate (42).

32. The method in accordance with claim 31,

characterized in that its own filler material (51, 52) is respectively arranged at both ends (61, 62) of the printing blanket (43).

33. The method in accordance with claim 31, characterized in that the filler material (51, 52) arranged at one end (61, 62) of the printing blanket (43) is not connected with the other end (61, 62) of the printing blanket (43) or with the other filler material (51, 52) arranged at the other end (61, 62) of the printing blanket (43).

34. The method in accordance with claim 32, characterized in that the filler material (51, 52) arranged at one end (61, 62) of the printing blanket (43) does not touch the other end (61, 62) of the printing blanket (43) or the other filler material (51, 52) arranged at the other end (61, 62) of the printing blanket (43).

35. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the fold (48, 49) is enclosed by the filler material (51, 52).

36. The method for producing a printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the filler material (51, 52) is introduced into a production device (41).

37. The method for producing a printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the filler material (51, 52) is introduced in a flowable state.

38. The method for producing a printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the filler material (51, 52) is deformed in the course of being introduced.

39. The method for producing a printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that, following the introduction of the filler material (51, 52), the printing blanket unit is vulcanized.

40. The method in accordance with claim 1, characterized in that separate filler materials (51, 52) are introduced at both ends of the printing blanket unit.

41. The method in accordance with claim 1, characterized in that the outside of the filler material (51, 52) is shaped after the introduction of the filler material (51, 52).

42. A method for a printing blanket unit with a dimensionally stable support plate (02, 42) and a printing blanket (03, 43) fastened thereon, comprising the following steps:

- at least one leg (04, 06, 44) of the support plate (02, 42) without a printing blanket (03, 43) is folded,
- subsequently filler material (13, 14, 51, 52) is introduced between the printing blanket (03, 43) and the support plate (02, 42),
- both ends (11, 12, 61, 62) are folded and provided with filler material (13, 14, 51, 52).

43. The method in accordance with claim 42, characterized in that the printing blanket (02, 42) is released from the support plate (02, 42) before the support plate (02, 42) is folded.

44. The printing blanket unit in accordance with claim

1 or the method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the support plate (02, 18, 42) is made of metal.

45. The printing blanket unit in accordance with claim 1 or the method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that printing blanket (03, 19, 43) is multi-layered.

46. The printing blanket unit in accordance with claim 1 or the method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) is of one piece.

47. The printing blanket unit in accordance with claim 1 or the method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the materials of the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) and the printing blanket (03, 19, 43) are different.

48. The printing blanket unit in accordance with claim 1 or the method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the materials of the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) and the printing blanket (03, 19, 43) are identical.

49. The printing blanket unit in accordance with claim 1 or the method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) is arranged at the printing blanket unit prior to mounting the printing blanket unit on the printing blanket cylinder.

50. The printing blanket unit in accordance with claim 1 or the method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the printing blanket cylinder is in contact with a forme cylinder.

51. The printing blanket unit in accordance with claim 51, characterized in that the forme cylinder has at least one printing plate.

52. The printing blanket unit in accordance with claim 52, characterized in that the forme cylinder has at least one groove, i.e. an interruption in the circumference.

53. The printing blanket unit in accordance with claim 1 or the method in accordance with claim 24, 31 or 42, characterized in that the filler material (13, 14, 34, 36, 51, 52) acts together with a printing plate while supporting each other.

54. The printing blanket unit in accordance with claim 1, characterized in that the printing blanket (03, 43) is

WO 2004/054808

PCT/DE2003/003942

37

arranged on top of the filler material (13, 14, 51, 52).

AMENDED SHEET (ARTICLE 19)